FANTAVISION โปรแกรมทำภาพยนตร์บนคอมพิวเตอร์

วิรัช วินิจวัฒนาวงษ์

"ไฟ... พร้อม กล้อง... พร้อม แอคชั่น" ถ้าคุณเคยมีความคิดที่จะสร้างหนัง แต่ไม่มีงบประมาณสำหรับนักแสดง อุปกรณ์ในการถ่ายทำ หรือฉากต่าง ๆ ไม่เป็นไร ฝันของคุณกำลังจะเป็นจริงแล้วกับสุดยอดโปรแกรมทางการแสดงภาพกราฟิกที่ชื่อ แฟนตาวิชัน (FANTAVISION) จากบริษัท Broderbund Software, Inc.

แฟนตาวิชันเป็นโปรแกรมที่มีการทำงานเสมือนยกกองถ่ายภาพยนตร์ทั้งโรงมาไว้ในไมโครคอมพิวเตอร์ของคุณ พร้อมทั้งช่วยให้จินตนาการของเรื่องราวต่าง ๆ ที่คุณได้เคยคิดไว้สามารถถ่ายทอดปรากฏให้เห็นเป็นภาพบนจอได้ ไม่ว่าจะเป็นท่วงท่า จังหวะและลีลาในการหมุนตัวของนักทุ่มน้ำหนัก การกระโดดหมุนตัวจากสปริงบอร์ดของนักกระโดดน้ำ การโฉบลงจับงูของนกอินทรีย์ และอื่น ๆ อีกมากมายที่แฟนตาวิชัน รอผู้กำกับมือดีอย่างคุณอยู่

คุณสมบัติและความสามารถโดยทั่วไป

แฟนตาวิชันเป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับสร้างภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่องบนไมโครคอมพิวเตอร์ ให้มีลักษณะเช่นเดียวกันกับภาพที่ปรากฏบนจอภาพยนตร์ พร้อมกับความสามารถในการทำเสียงประกอบในแต่ละฉากที่กำลังแสดงอยู่ในขณะนั้น ๆ ได้มากมายหลายแบบ โดยที่ผู้ใช้สามารถเลือกและออกแบบชนิดของเสียงเองได้

ในส่วนของการแสดงผลนั้น โปรแกรมแฟนตาวิชันได้ออกแบบมาให้ใช้ได้กับการ์ดได้หลายชนิด ดังเช่น CGA

EGA Tandy และ Hercules และยังสามารถต่อร่วมกับเมาส์เพื่อให้การใช้โปรแกรมได้สะดวกยิ่งขึ้น ดอสที่จะใช้กับโปรแกรมนั้น แนะนำให้ใช้ดอสตั้งแต่เวอร์ชัน 2.11 ขึ้นไป (สรุปสิ่งจำเป็นต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในตารางที่ 1)

Tweening และ Transformation

คุณสมบัติเด่นที่สำคัญในแฟนตาวิชันที่อยากจะกล่าวถึงคือ "Tweening" และ "Transformation" คือ Tweening นั้นคือ ภาพระหว่างเฟรมที่โปรแกรมแฟนตา (FANTA) ได้สร้างขึ้นให้โดยอัตโนมัติ กล่าวคือ เราไม่จำเป็นต้องสร้างภาพระหว่างภาพ 2 เฟรม ที่มีตำแหน่งต่างกันเมื่อเราต้องการสร้างภาพเคลื่อนไหว (เนื่องจากการทำภาพเคลื่อนไหวนั้น คือการนำภาพเดิมนั้นมาต่อกันหลาย ๆ ภาพ โดยจะค่อย ๆ เปลี่ยนตำแหน่งของแต่ละภาพนั้นไปเรื่อย ๆ) ทั้งนี้ยังสามารถกำหนดจำนวนภาพ (Tweening per frame) ที่จะเกิดขึ้นระหว่างภาพ 2 เฟรมนี้ โดยสามารถกำหนดได้ตั้งแต่ 1-64 ภาพ

ส่วน Transformation เป็นการแปลงรูปร่างของภาพระหว่างเฟรมที่มีภาพวัตถุต่างกัน เช่น การแปลงรูปนกให้กลายเป็นงู เราเพียงแต่สร้างรูปนกและรูปงูเท่านั้น ภาพการแปลงร่างระหว่างนี้ แฟนตาวิชันจะดำเนินการให้เอง ความสามารถนี้เป็นลักษณะเด่นที่โปรแกรมกราฟิกทางด้านภาพเคลื่อนไหวอื่น ๆ ไม่มี

Drawing และ Goodies

ในส่วนของ Drawing นั้นจะเป็นคำสั่งที่ใช้ในการวาด และตกแต่งรูป รวมไปถึงการเคลื่อนย้ายและการเปลี่ยนโครงสร้างของภาพ (โดยใช้คำสั่ง Grab Point ในการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของจุด) เสริมด้วยฟอนต์ของตัวอักษรซึ่งเป็นลักษณะโครงเส้นเดี่ยว ที่มีเผื่อไว้ให้เพียงแบบเดียวสำหรับผู้ที่ต้องการสื่อความหมายด้วยตัวอักษร และทางด้านโหมดของ Goodies นั้น ก็จะมีเครื่องมือในการเปลี่ยนรูปทรงและขนาด เช่น การซูมของภาพไม่ว่าจะเข้าใกล้หรือไกลออกไป โดยคงลักษณะสัดส่วนของลายเส้นไว้ได้อย่างไม่ผิดเพี้ยน และยังสามารถหมุนภาพในลักษณะต่าง ๆ ได้ เช่น การหมุนทวนหรือตามเข็มนาฬิกา การกลับภาพในลักษณะของกระจก การบีบภาพ เป็นต้น ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้เป็นลักษณะของภาพ 2 มิติ ลักษณะของการหมุนภาพแบบ 3 มิติ ก็สามารถทำได้เช่นกันโดยจะใช้แกน X และ Y เป็นหลัก แล้วทำการหมุนภาพรอบแกนนั้น ๆ ทั้งนี้การหมุนภาพในลักษณะเหล่านี้ยังสามารถเปลี่ยนจุดศูนย์กลางในการหมุนได้อีกด้วย

การนำภาพจากโปรแกรมอื่น เพื่อนำมาเป็นภาพฉากหลังประกอบรูปก็ทำได้เช่นกัน โดยสามารถนำไฟล์ของภาพจากโปรแกรม PC Paintbrush มาแสดงได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากในการนำมาวาดภาพฉากหลังที่ต้องการความซับซ้อนให้แก่โปรแกรมแฟนตาวิชัน

Sound และ Animation

ในเรื่องของเสียงประกอบฉากนั้น เราสามารถใช้ Sound Editor ในการตกแต่ง ออกแบบ ลักษณะของเสียงต่าง ๆ ได้ หรือจะเลือกใช้ชนิดของเสียงที่แฟนตาวิชันได้ให้ไว้แล้วอย่างเช่น เสียงแมลงวัน เสียงเลเซอร์ เสียงเฮลิปคอปเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเราสามารถทดสอบเสียงดูก่อนได้ก่อนที่จะจัดลงในเฟรมแต่ละเฟรมที่ต้องการ

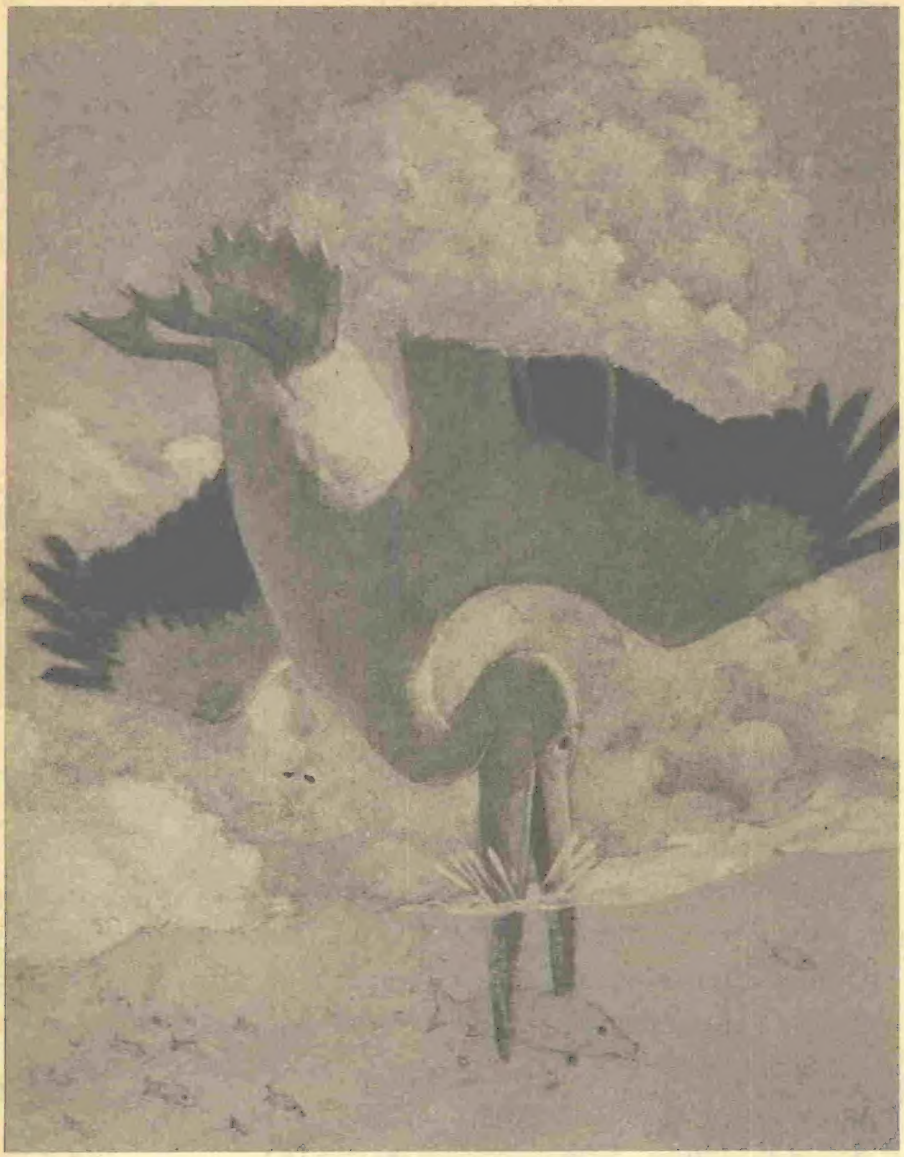
ในโหมดของการทำภาพเคลื่อนไหวจะสามารถทำได้หลายลักษณะ อย่างเช่น การเคลื่อนไหวแบบทิ้งรอยเดิมไว้ (Trace) หรือจะเป็นแบบในลักษณะของการยิงพลุไฟ (Lightning) แล้วแตกกระจายออกบนท้องฟ้าก็ทำได้เช่นกัน นอกจากนี้เรายังสามารถเก็บภาพที่วาดไว้ในลักษณะของภาพฉากหลัง (Back ground) ได้อีกด้วย

คุณลักษณะของแฟนตาวิชัน

การแสดงภาพในลักษณะภาพยนตร์แต่ละเรื่องของเรานั้น (ซึ่งต่อไปจะเรียกแทนว่าภาพยนตร์) แฟนตาวิชันจะเก็บไว้ในไฟล์ที่มีนามสกุล .MVE เราสามารถใช้โปรแกรม MAKESHOW ในการทำแผ่นโชว์ดิสค์ขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องเรียกโปรแกรม FANTA ในการแสดงภาพยนตร์ แต่จะใช้โปรแกรม PLAYER แทน ซึ่งเมื่อเราเรียก PLAYER โปรแกรมจะทำการแสดงภาพยนตร์ที่มีทั้งหมดในดิสค์ขณะนั้น ให้โดยอัตโนมัติ

ระบบ	สิ่งจำเป็น
เครื่องคอมพิวเตอร์	IBM, Tandy หรือเครื่องคอมแพตฯ ทั่วไป
หน่วยความจำอย่างน้อยของระบบ	256 กิโลไบต์
การ์ดแสดงผลที่ใช้ได้	CGA, EGA, Tandy หรือ Hercules
อุปกรณ์อื่นที่ใช้ร่วมด้วยได้	เมาส์
ดอสที่ใช้	ควรใช้เวอร์ชันตั้งแต่ 2.11 ขึ้นไป

ตารางที่ 1 แสดงระบบที่ต้องการของโปรแกรมแฟนตาวิชัน



รูปแบบการใช้โปรแกรม MAKESHOW มีดังนี้

MAKESHOW drive \ path

เช่นต้องการสร้างโชว์ดิสค์ในไดรฟ์ B ในสับไดเรคทอรี MYSHOW ที่ได้สร้างขึ้นไว้แล้ว ก็ให้พิมพ์ดังนี้

MAKESHOW B: \ MYSHOW

โปรแกรม MAKESHOW จะทำการก๊อบปี้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องในการใช้โปรแกรม PLAYER ต่าง ๆ ไว้ที่ไดรฟ์ B หลังจากนั้นเราจึงค่อยก๊อบปี้ไฟล์ภาพยนตร์ของเราใส่ในไดรฟ์ B เมื่อต้องการให้แสดงภาพยนตร์ เราก็เพียงแต่เรียกโปรแกรม PLAYER เท่านั้น

คู่มือและข้อความช่วยเหลือ

หนังสือประกอบของแฟนตาวิชันมีเพียงเล่มเดียว หนาเพียง 67 หน้า คำอธิบายค่อนข้างชัดเจน เนื้อหาแบ่งเป็น 5 บท โดยในบทแรก ๆ นั้นจะมี Tutorial ให้เราได้ทำความเข้าใจ และลองทำภาพยนตร์อย่างง่าย ๆ ก่อน ส่วนในบทหลัง ๆ นั้นจะเป็นการเน้นหน้าที่ของคำสั่งต่าง ๆ และปัญหาที่มักเกิดขึ้นในการใช้แฟนตาวิชันพร้อมวิธีแก้ไข ซึ่งค่อนข้างเป็นประโยชน์มากในการทำภาพยนตร์ที่ซับซ้อนมากขึ้นต่อไป

ส่วนข้อความช่วยเหลือหรือ Help นั้นไม่มีในโปรแกรม ให้ดูจากคู่มือแทน นอกจากนี้ยังมีไฟล์ READ.ME ในดิสค์ซึ่งจะบอกข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้คีย์บอร์ด เมาส์ การเลือกกราฟิกโหมด และเทคนิคในการใช้คำสั่งบางคำสั่ง ในแฟนตาวิชันเพิ่มเติม

การสร้างภาพบนเฟรม

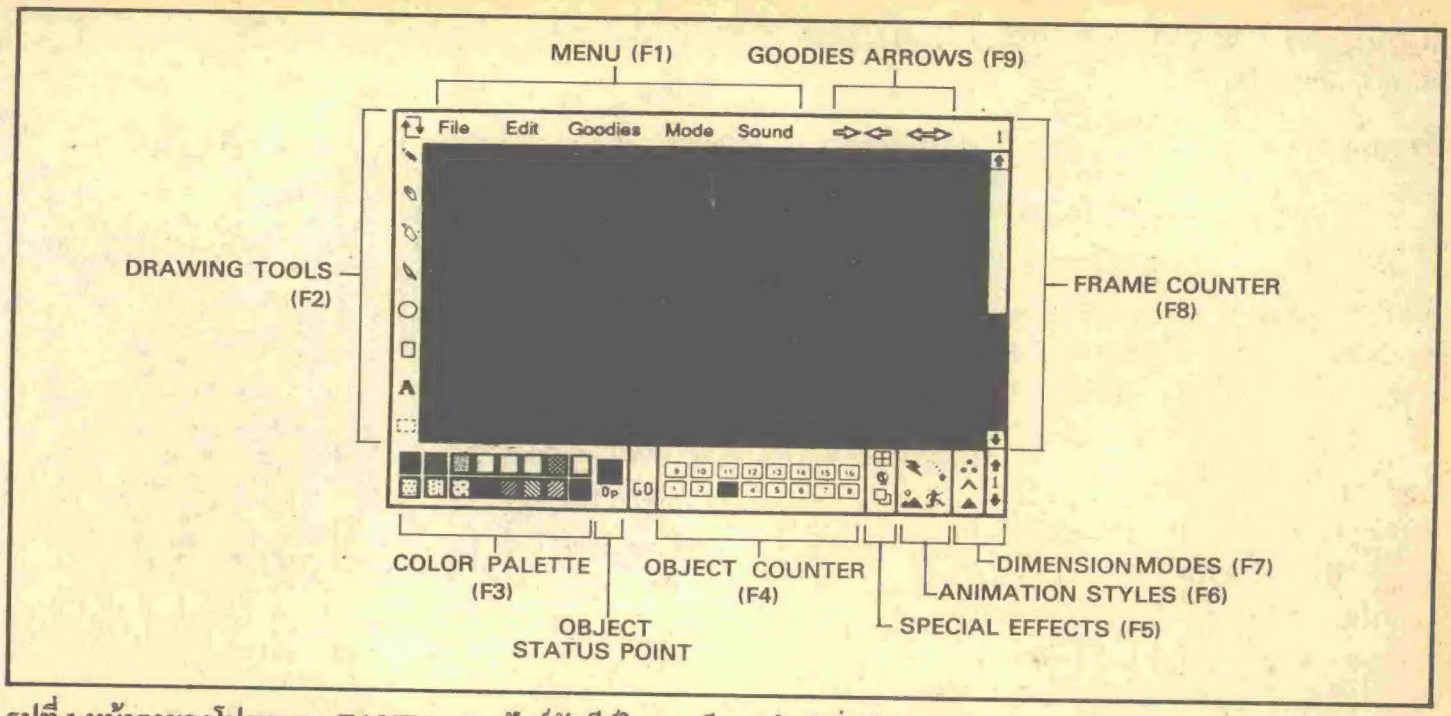
ลักษณะการสร้างรูปในโปรแกรม FANTA นั้น จะเป็นการสร้างลายเส้นแบบการต่อเส้นจุดต่อจุด รูปที่วาดขึ้นแต่ละรูปจะเรียกเป็น ออปเจ็ค (Object) ซึ่งในเฟรมหนึ่ง ๆ จะมีออปเจ็คได้ไม่เกิน 16 ออปเจ็ค และแต่ละออปเจ็คจะประกอบด้วยจุดต่าง ๆ เป็นโครงร่างของเส้นที่ต่อกันอยู่ โดยที่จำนวนจุดในออปเจ็คหนึ่ง ๆ นั้น แฟนตาวิชันจะจำเก็บไว้ในหน่วยความจำ และแสดงให้เราได้เห็นตลอดเวลา เราสามารถเช็คดูว่าออปเจ็คนั้น ๆ มีจำนวนจุดเท่าใด (ที่ตำแหน่ง Object Status Point สังเกตในรูปที่ 1) และอยู่ที่ใดของภาพนั้น ๆ ซึ่งเราจะเรียกภาพแต่ละภาพนี้ว่า "เฟรม" ตามลักษณะของการทำภาพยนตร์ต่อไป

เสียงประกอบฉาก

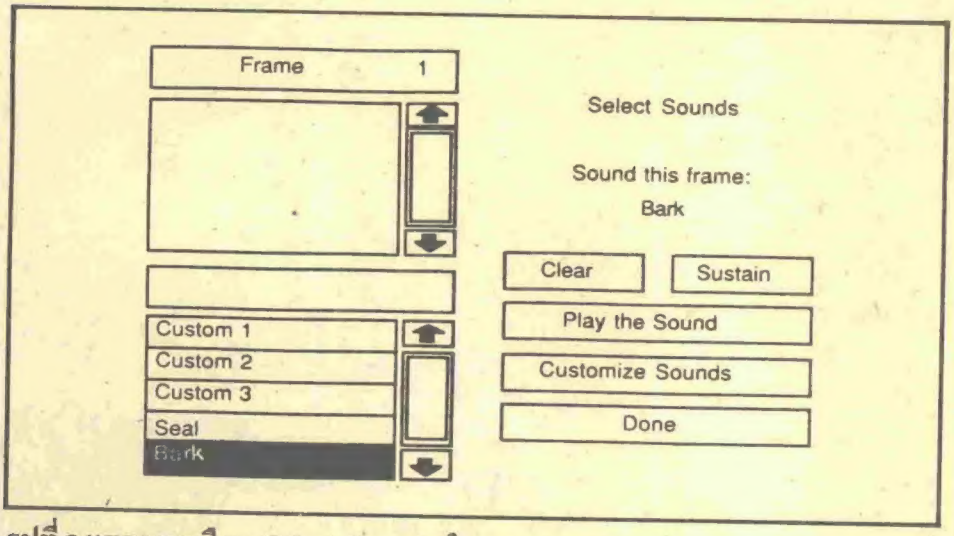
ภาพยนตร์จะสมบูรณ์ไม่ได้ถ้าปราศจากเสียงประกอบ เราสามารถใส่เสียงประกอบลงในแต่ละเฟรมได้ โดยเลือกเอาชนิดของเสียงประกอบที่แฟนตาวิชันมีไว้ให้แล้วกว่า 40 แบบ เช่น เสียงปืนกล เสียงลูกไก่ เป็นต้น โดยเลือกจากเมนู Sound ในคำสั่ง Select Sounds ซึ่งจะปรากฏดังรูปที่ 2 ส่วนคำสั่ง Sustain จะเป็นการทำให้เสียงนั้น ๆ ยังคงดำเนินต่อไปจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเสียงประกอบในเฟรมอื่นต่อไป

การสร้างรูปแบบของเสียงประกอบ

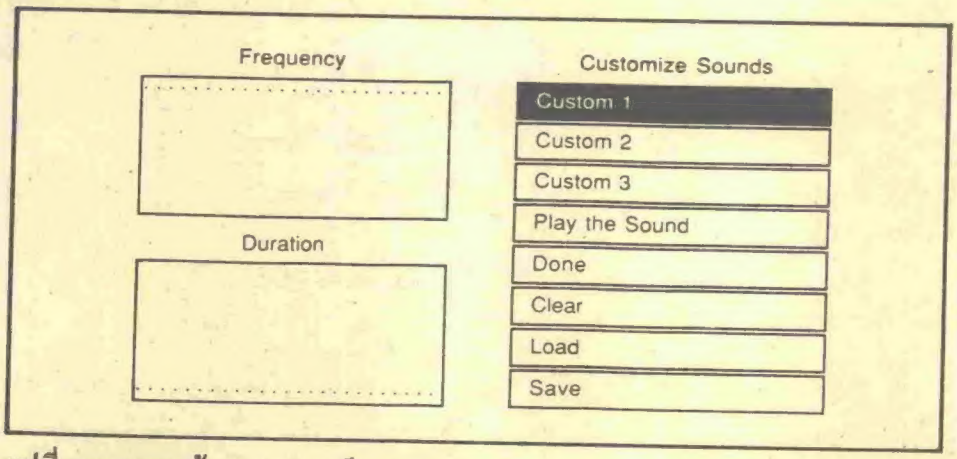
ในกรณีต้องการเสียงประกอบในรูปแบบอื่น ๆ ที่แฟนตาวิชันไม่มีไว้ให้



รูปที่ 1 หน้าตาของโปรแกรม FANTA และฟังก์ชันคีย์ในการเรียกกลุ่มคำสั่งต่าง ๆ



รูปที่ 2 แสดงการเลือก Select Sounds ในเมนู Sound



รูปที่ 3 เมนูการสร้างแบบของเสียงเอง

เรายังสามารถสร้างเสียงแบบใหม่ขึ้นเองได้ โดยเลือกคำสั่ง Customize Sounds ดังรูปที่ 2 จากนั้นจะปรากฏดังรูปที่ 3 ในการสร้างรูปแบบของเสียง ประกอบนี้แฟนตาวิชันอนุญาตให้เราสร้างได้ในขณะนั้น 3 รูปแบบ ซึ่งจะเก็บไว้ใน Custom 1 Custom 2 และ Custom 3

จากกรอบสี่เหลี่ยมทางซ้ายมือของรูปที่ 3 ในกรอบ Frequency นั้นจะใช้สำหรับสร้างเสียงสูง เสียงต่ำ โดยการเลื่อนจุดแต่ละจุด โดยเสียงสูงจะอยู่ด้านบนและเสียงต่ำจะอยู่ด้านล่างของกรอบ ส่วนกรอบ Duration นั้นใช้สำหรับกำหนดความยาวของระดับเสียงที่สร้างจากกรอบ Frequency ซึ่งจะสังเกตว่าจุดนั้นจะตรงกัน โดยที่ด้านบนของกรอบนั้นจะหน่วงช่วงเวลาให้นาน และด้านล่างของกรอบจะหน่วงช่วงเวลาให้สั้น

เมื่อเราสร้างเสียงที่เราต้องการแล้ว ก็จะเป็นการเก็บเสียงประกอบของเราไว้ในดิสก์ซึ่งจะใช้คำสั่ง Save เสียงที่สร้างขึ้นนี้เองจะถูกเก็บไว้ในไฟล์ที่มีนามสกุล .SND ซึ่งเราควร

ตั้งชื่อให้สื่อความหมายใกล้เคียงกับลักษณะเสียงนั้น ๆ ด้วย

การติดตั้ง

แฟนตาวิชันประกอบไปด้วยดิสค์ 2 แผ่น โดยที่แผ่นแรกจะเป็นโปรแกรมที่จะเรียกใช้งานต่าง ๆ ส่วนแผ่นที่ 2 จะเป็นแผ่นสาธิต ซึ่งมีไฟล์ภาพยนตร์ตัวอย่างที่ทำไว้แล้วให้เราได้ศึกษากัน

การใช้โปรแกรมแฟนตาวิชันจะใช้จากฟลอปปี้หรือฮาร์ดดิสค์ก็ได้ สำหรับการติดตั้งลงในฮาร์ดดิสค์นั้น เนื่องจากแฟนตาวิชันไม่มีโปรแกรมสำหรับ INSTALL โดยเฉพาะ ดังนั้นการติดตั้งลงในฮาร์ดดิสค์ จึงต้องดำเนินการเองดังนี้

1. สร้างไดเรคทอรีย่อยในไดรฟ์ C โดยตั้งชื่อเป็น FANTA โดยคีย์ md FANTA ขณะอยู่ในไดเรคทอรีรากของไดรฟ์ C

2. คีย์ cd\FANTA เพื่อย้ายเข้าไปในไดเรคทอรีย่อยนี้

3. ใส่แผ่นโปรแกรม 1 ที่ไดรฟ์ A แล้วพิมพ์

COPY A: *.*

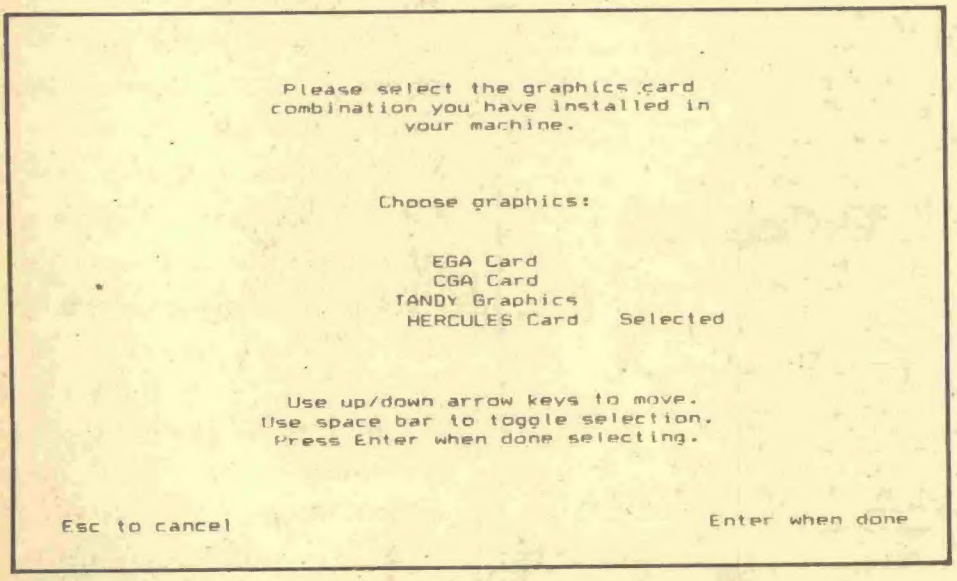
4. ดำเนินการตามข้อ 3 แต่เปลี่ยนเป็นแผ่นโปรแกรม 2

ก่อนการใช้โปรแกรม

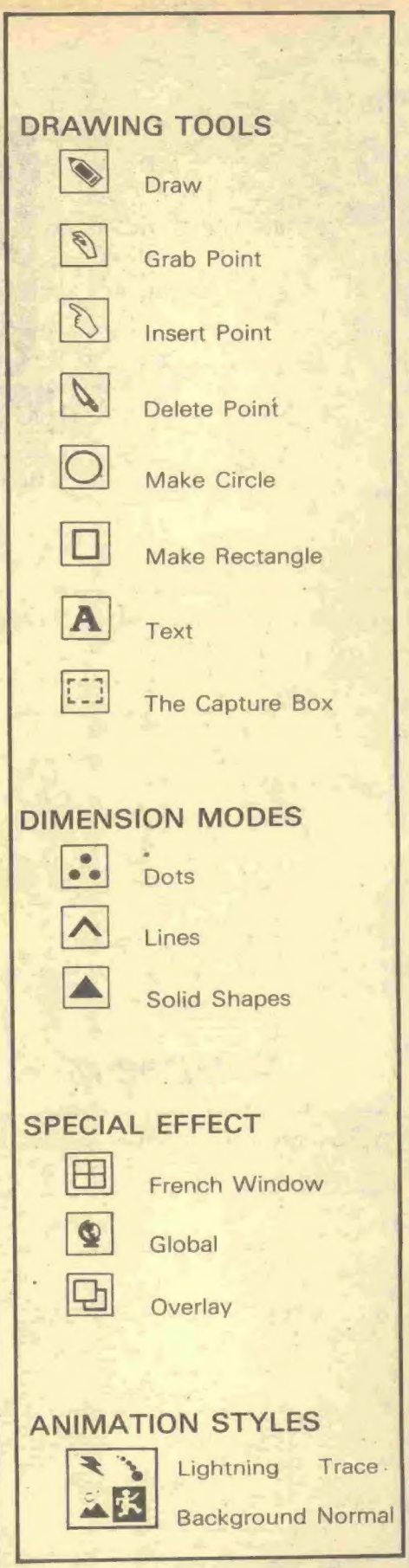
ไม่ว่าคุณจะมีฮาร์ดดิสค์หรือไม่ก็ตาม คุณจะต้องเซตโปรแกรมในแฟนตาวิชันก่อน เพื่อบอกให้โปรแกรมทราบว่าเราใช้การ์ดแสดงผลชนิดใด มิฉะนั้นแล้วเราอาจจะไม่สามารถรันโปรแกรมได้ โปรแกรมที่จะต้องเซตมี 2 โปรแกรม คือ SETUP และ PLSETUP ทั้งสองโปรแกรมนี้จะให้เราเลือกลักษณะของการ์ดแสดงผลที่เราใช้อยู่ หน้าตาของโปรแกรมทั้งสองเมื่อเรียกแล้วจะเหมือนกันดังรูปที่ 4 แต่จะต่างกันตรงที่เมื่อตอบคำถามเสร็จแล้ว โปรแกรม SETUP จะทำการโหลดโปรแกรม FANTA ให้ ส่วน PLSETUP นั้นจะทำการโหลดโปรแกรม PLAYER ซึ่งจะเป็นการแสดงภาพยนตร์ที่มีอยู่ทั้งหมดในดิสค์ของเรา

คำสั่งในแฟนตาวิชัน

ลักษณะคำสั่งที่จะเรียกใช้ในโปรแกรม FANTA นั้น มีทั้งแบบพูลดาวน์เมนู และแบบบอกสถานะ โดยแสดงเป็นสัญลักษณ์ซึ่งจะเรียกชื่อได้ดังรูปที่ 5 กลุ่มโหมดคำสั่งนั้นเราสามารถ



รูปที่ 4 หน้าตาของโปรแกรม SETUP และ PLSETUP



รูปที่ 5 การเรียกชื่อสัญลักษณ์คำสั่งต่าง ๆ

เรียกจากฟังก์ชันคีย์ตั้งแต่ F1-F9 (ดูรูปที่ 1) ส่วนการคีย์คำสั่งโดยไม่ใช้ฟังก์ชันคีย์ แสดงดังรูปที่ 6

เมื่อเรียกโหมดคำสั่งใด ๆ จากคีย์บอร์ดแล้ว การเลื่อนแถบสว่างของการเลือกคำสั่งจะใช้คีย์ลูกศรและ TAB เป็นหลัก โดยที่ปุ่ม ESC จะใช้ยกเลิกโหมดคำสั่งดังกล่าวเพื่อกลับมายังตำแหน่งเดิม ดูลักษณะคำสั่งต่าง ๆ ในแฟนตาวิชัน ซึ่งสรุปไว้ในรูปที่ 7

รูปที่ 6 คีย์คำสั่งที่ไม่ใช้ฟังก์ชันคีย์

Press	To Apply This Command
G	GO
W	Full Screen Window
File Menu	
L	Load
S	Save
Ctrl-X	Clear
Q	Quit
M	Matinee
Edit Menu	
U	Undo
X	Cut
I	Insert Blank Frame
P	Paste
K	Clone Frame
Z	Zap
Goodies Menu	
Ctrl-Z	Zoom
Ctrl-T	Turn
Ctrl-L	Lean
Ctrl-F	Flip
Ctrl-S	Squash
Sound Menu	
N	Select Sounds
While Running	
1 through 9	Set speed (slow to fast)
space Bar	Stop/start motion
Esc	Stop movie and return to current work frame
Return	Skip to next movie (Matinee only)
←	Backward animation
→	Forward animation

การสร้างภาพเคลื่อนไหว

ต่อไป จะเป็นการลองทำภาพเคลื่อนไหวแบบง่าย ๆ เพื่อให้มองเห็นลักษณะและเข้าใจในหลักการของการสร้างรูปบนเฟรม และการรันภาพยนตร์จากการทดลองดังนี้

1. กด F2 แล้วเลือกคำสั่งที่เป็นการวาดรูปวงกลม กด Enter
2. เลื่อนตำแหน่งที่จะลงรูปวงกลมมาทางด้านซ้ายของจอโดยใช้คีย์ลูกศร
3. กด Enter แล้วใช้คีย์ลูกศร ในการขยายวงกลมออกให้มีขนาดตามที่ต้องการ
4. กด Enter อีกครั้ง

จะสังเกตเห็นว่ารูปวงกลมได้ปรากฏทางด้านซ้ายของจอแล้ว จากนั้นเราจะทำการก๊อบปี้ภาพจากเฟรมนี้ไปยังเฟรมถัดไปแล้วจึงค่อยเปลี่ยนตำแหน่งของรูปวงกลมให้มาอยู่ทางขวาของจอภาพ โดยกระทำต่อดังนี้

5. กด F1 เพื่อเข้าไปยังโหมดเมนูคำสั่ง แล้วเข้าไปยังเมนู Edit เพื่อเลือกคำสั่ง Clone Frame

ในขณะนี้รูปจะเหมือนเดิม แต่สิ่งที่เปลี่ยนคือ เราจะอยู่ที่เฟรม 2 แล้ว (เดิมคือเฟรมที่ 1) ซึ่งจะสังเกตตัวเลขได้จากด้านบนของ FRAME COUNTER

6. กด F2 แล้วเลือกสัญลักษณ์ Capture Box
7. เลื่อนตำแหน่งมายังมุมบนซ้ายของวงกลม แล้วกด Enter
8. ใช้คีย์ลูกศรเลื่อนกรอบในการ Capture โดยให้วงกลมอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยม แล้วกด Enter
9. เลื่อนตำแหน่งเข้าไปในกรอบ แล้วกด Enter
10. ใช้คีย์ลูกศรในการเลื่อนตำแหน่งกรอบไปยังด้านขวาของจอภาพ แล้วกด Enter

เราจะสังเกตเห็นว่าวงกลมได้ถูกย้ายตำแหน่งมายังด้านขวาของจอแล้ว จากนั้นก็เป็นการลองรันภาพยนตร์ของเราโดยกดปุ่ม G จะพบว่าจะเป็นภาพเคลื่อนไหวของวงกลมที่เคลื่อนไปมาระหว่างด้านซ้ายและด้านขวา ทั้งนี้เนื่องจาก โปรแกรมจะทำการฉายวนเมื่อเฟรมสิ้นสุดแล้ว และเราสามารถหยุดการรันของภาพยนตร์ได้โดยกดปุ่ม ESC

การทรานสฟอร์มออปเจ็ค

เทคนิคการแปรเปลี่ยนรูปหนึ่งไปยังอีกรูปหนึ่งเป็นเทคนิคพิเศษที่แฟนตาวิชันมีให้ไว้ เราจะลองทำการแปรเปลี่ยนรูปวงกลมให้กลายเป็นรูปสี่เหลี่ยม โดยใช้เฟรมเพียง 2 เฟรมเพื่อวาดรูปวงกลมและสี่เหลี่ยมเท่านั้น ดังนี้

1. กด F2 เพื่อเลือกคำสั่งในการวาดรูปวงกลม แล้วกด Enter
2. สร้างวงกลมตามขนาดที่ต้องการ แล้วกด Enter
3. กด F8 แล้วเลื่อนไปยังเฟรมที่ 2
4. กด F2 แล้วเลือกคำสั่งการวาดรูปสี่เหลี่ยม กด Enter
5. ใช้คีย์ลูกศรปรับขนาดของรูปสี่เหลี่ยมที่ต้องการ แล้วกด Enter
6. กดปุ่ม G เพื่อรันภาพยนตร์

จะเห็นว่าภาพจะค่อย ๆ เปลี่ยนกลับไปกลับมาระหว่างรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม โดยที่เราไม่จำเป็นต้องสร้างรูปภาพระหว่างสี่เหลี่ยมและวงกลมนี้เลย แฟนตาวิชันจะเป็นผู้ทำให้เอง

คุณค่าและประโยชน์

จากการทดลองใช้โปรแกรมแฟนตาวิชันดูสักระยะหนึ่ง คุณจะเริ่มรู้สึกคุ้นเคย และสามารถใช้คำสั่งต่าง ๆ ได้คล่องขึ้น ต่อจากนี้ก็จะเป็นหน้าที่ของเราที่จะนำมันมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ต่อไป อย่างเช่น

รูปที่ 7 สรุปคำสั่งต่าง ๆ ในแฟนตาวิชัน

MENU (F1)

File

Matinee - รันภาพยนตร์ทุกเรื่องที่มีในดิสก์
Load Movie - โหลดภาพยนตร์ที่ได้เซฟไว้ในดิสก์
Save Movie - เซฟภาพยนตร์ลงในดิสก์
Clear Movie - เคลียร์ภาพยนตร์บนจอภาพ
Load Backdrop - โหลดภาพฉากหลังจากที่ได้เซฟไว้ในดิสก์
Save Backdrop - เซฟภาพฉากหลังที่อยู่บนจอ
Clear Backdrop - เคลียร์ภาพฉากหลังที่อยู่บนจอ
Quit - เลิกการใช้โปรแกรม

Edit

Undo - กลับคืนสู่ภาวะเดิมที่อยู่ก่อนหน้าการใช้คำสั่งเปลี่ยนแปลงรูปภาพ
Cut - ใช้ตัดภาพในลักษณะของคลิปบอร์ด หรือตัดเฟรมในกรณีที่ไม่ได้เลือกออปเจ็ค
Copy - ก๊อบปี้ภาพในลักษณะของคลิปบอร์ด
Paste - ย้ายภาพที่ได้จากการก๊อบปี้ไปยังตำแหน่งอื่นบนจอภาพ
Zap - ลบออปเจ็คที่ถูกเลือกออก หรือลบเฟรมในกรณีที่ไม่ได้เลือกออปเจ็ค
Clone Frame - ก๊อบปี้เฟรมบนจอไปต่อเฟรมสุดท้ายของภาพยนตร์
Insert Frame - แทรกเฟรมเปล่าบนเฟรมที่อยู่บนจอภาพ

Goodies

Zoom - ขยายหรือลดขนาดของภาพ
Turn - หมุนภาพในลักษณะทวนหรือตามเข็มนาฬิกา
Lean - เอียงภาพไปทางซ้ายหรือขวา
Flip - กลับภาพจากบนลงล่างหรือจากซ้ายไปขวา
Squash - หดหรือยืดภาพในแนวตั้ง
Perspective X - หมุนภาพในแนวแกนนอนในลักษณะ 3 มิติ
Perspective Y - หมุนภาพในแนวแกนตั้งในลักษณะ 3 มิติ
Select Center - เลือกจุดหมุนของภาพ
Set Goodies Rate - ปรับอัตราการหมุนภาพที่ไม่ใช่ลักษณะ 3 มิติ
Set Perspective Rate - ปรับอัตราการหมุนภาพในลักษณะ 3 มิติ

Mode

บอกสถานะของการ์ดแสดงผลที่เราใช้อยู่ และสามารถเปลี่ยนสถานะได้เฉพาะการ์ด EGA เท่านั้น
Set Palette Colors - เซตลักษณะของสีที่ใช้
Set Frame Speed TPE = 16 - เซตจำนวนภาพ (Tweening) ต่อเฟรม

Sound

Turn Sound off - เปิดหรือปิดเสียงประกอบ
Select Sounds - เลือกชนิดของเสียงประกอบ

DROWING TOOLS (F2)

Draw - พล็อตจุดในการวาดรูป (object)

Grab Point - เปลี่ยนรูปร่างของรูปโดยเลื่อนตำแหน่งของจุด

Insert Point - เปลี่ยนรูปร่างของรูปโดยการเพิ่มจุด

Delete Point - เปลี่ยนรูปร่างของรูปโดยการลบจุด

Make Circle - วาดรูปวงกลม

Make Rectangle - วาดรูปสี่เหลี่ยม

Text - ใช้สร้างตัวอักษร

The Capture Box - กำหนดขอบเขตของรูปโดยใช้คู่กับคำสั่ง Copy Paste และ Zap

COLOR PALETTE (F3)

ใช้เซตลักษณะของสีหรือลายเส้นที่จะแสดงได้ 16 แบบ

OBJECT COUNTER (F4)

ใช้เลือกรูป (Object) ที่อยู่บนจอภาพ ซึ่งจะสังเกตเห็นได้เมื่อใช้คู่กับ The Capture Box

SPECIAL EFFECTS (F5)

French Window - ใช้ร่วมกับ Capture Box ในการกำหนดขอบเขตของการแสดงภาพ

Global - เปลี่ยนแปลงสถานะคำสั่งของออปเจ็คที่ตรงกันให้เหมือนกันทุกเฟรม

Overlay - แสดงภาพฉากหลังให้เห็นขณะใช้งาน

ANIMATION STYLES (F6)

Normal - แสดงการเคลื่อนไหวของรูปโดยไม่ทิ้งร่องรอยของภาพ Tweening

Background - ทำรูปที่เลือกให้เป็นภาพฉากหลัง

Lightning - แสดงผลในลักษณะ Flashing

Trace - แสดงการเคลื่อนไหวของรูปโดยทิ้งร่องรอยของภาพ Tweening ไว้

DIMENSION MODES (F7)

Dots - เปลี่ยนแปลงขนาดของจุด

Lines - เลือกไม่ให้มีการลากเส้นระหว่างจุดสองจุดที่กำหนด

Solid Shapes - ลากเส้นระหว่างจุดทุกจุดและแสดงลักษณะของสีภายในจุดนั้นตามที่กำหนด

FRAME COUNTER (F8)

เลื่อนเฟรมย้อนกลับหรือไปข้างหน้าให้มาแสดงบนจอภาพ

GOODIES ARROWS (F9)

ควบคุมคำสั่งของ Goodies ในเมนูคำสั่ง เช่น การหมุนภาพไปทางซ้ายหรือขวา

ในด้านการศึกษา เราอาจจะทำเป็นฉากประกอบบทเรียนในเรื่องของดาวต่าง ๆ ที่อยู่ในระบบสุริยะจักรวาลของเรา โดยสร้างรูปดาวจากคำสั่งวงกลมที่มีอยู่ ซึ่งเราสามารถทำภาพในลักษณะการท่องไปยังดาวต่าง ๆ ของระบบพร้อมทั้งทำเสียงประกอบฉากและคำบรรยายลักษณะของดาวแต่ละดวงที่ไปถึง ทำให้บทเรียนการสอนนั้นน่าสนใจยิ่งขึ้น

ส่วนในด้านอื่นนอกจากนี้ก็อย่างเช่น การทำบทโฆษณาของสินค้า โดยเริ่มจากการออกแบบความคิดของเรื่องราวที่จะสร้างก่อน จากนั้นก็ใช้โปรแกรมแฟนตาวิชันถ่ายทอดแนวความคิดนั้นออกมาให้ปรากฏมาเป็นภาพที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์ ในลักษณะง่าย ๆ เช่น ทำชื่อของสินค้าที่อยู่ในลักษณะไกลสายตาออกไป แล้วค่อย ๆ เคลื่อนตัวอักษรนั้นเข้ามาใกล้คนดูโดยคำสั่งซูม (Zoom) เพื่อที่จะสามารถอ่านชื่อสินค้านั้นได้ เป็นต้น

สรุป

จินตนาการของการสร้างสรรค์ความคิดเป็นเรื่องสำคัญ แต่คุณจะถ่ายทอดมันออกมาได้อย่างไร ด้วยวิธีไหนและจะใช้อะไร สื่อแห่งภาพเคลื่อนไหวเป็นวิธีที่สำคัญวิธีหนึ่งที่เราแทบทุกคนล้วนได้เคยสัมผัสกับมันมาแล้วทั้งนั้น ไม่ว่าจะเป็นภาพจากโทรทัศน์ หรือภาพยนตร์ มาจนถึงบัดนี้ เทคโนโลยีเราได้ก้าวไปไกลมากแล้ว โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีความสามารถมากขึ้นเรื่อย ๆ จนสามารถที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับงานทางด้านการเคลื่อนไหวของภาพ ที่จะทำให้เกิดเป็นเรื่องราวต่าง ๆ ได้ตามจินตนาการที่ได้คิดสร้างขึ้น และหลังจากที่คุณได้ลองใช้แฟนตาวิชันดูแล้วสักระยะหนึ่ง จะพบว่า คุณ! ก็เป็นนักสร้างภาพยนตร์คนหนึ่งกับเค้าได้เหมือนกัน